

Title (en)

Painted disk wheel of sheet metal for motor vehicle and process for producing such a wheel

Title (de)

Lackiertes Scheibenrad aus Blech für Kraftfahrzeuge und Verfahren für dessen Herstellung

Title (fr)

Roue laquée à disque de tôle pour véhicule à moteur et son procédé de production

Publication

EP 1356954 A2 20031029 (DE)

Application

EP 03006585 A 20030324

Priority

DE 10218339 A 20020424

Abstract (en)

Arrangement comprises a disk wheel having a wheel disk with several connecting flanges distributed along a hole circle. Each connecting flange has a through hole (4) surrounded by a countersink (7). When the disk wheel is assembled the head (9) of a wheel screw (6) protruding through the through hole and fixed on the wheel hub lies on the countersink. At least one part of the surface of each countersink is structured by projections (11) and recesses (12) lying adjacent to each other. In the assembled state the wheel screw head has contact only with the projections on those surfaces which are free of the enamel used to coat the remaining surface of the disk wheel. Independent claims are also included for the following: (1) Alternative arrangement; (2) Processes for producing the arrangements; and (3) Enameled disk wheels.

Abstract (de)

Bei einem lackierten, aus Blech gefertigten Scheibenrad für ein Kraftfahrzeug, das eine Radschüssel (1) aufweist, die mehrere auf einem Lochkreis (2) verteilt angeordnete Anschlußaugen (3) hat, die jeweils ein Durchgangsloch (4) und um das Loch herum ein Versenk (7) haben, an dem im montierten Zustand des Scheibenrades der Kopf (9) einer durch das jeweilige Durchgangsloch (4) ragenden und an der Radnabe befestigten Radschraube (6) anliegt, ist wenigstens ein Teil (10) der Oberfläche eines jeden Versenks (7), durch neben einanderliegende Erhabenheiten (11) und Vertiefungen (12) strukturiert. Im montierten Zustand des Scheibenrades haben die Radschraubenköpfe (9) Kontakt nur mit den Erhabenheiten (11) auf solchen Flächen (13), die im wesentlichen frei von Lack (14) sind, mit dem die übrige Oberfläche des Scheibenrades beschichtet ist. Der Lack wird von den Kontaktflächen (13), der Erhabenheiten (11) beim Anziehen der Radschrauben (6) abgetragen. Ein Lösen der Radschrauben (6) oder Radmutter im Fahrbetrieb wird zuverlässig verhindert. Die Radschrauben bzw. Radmutter eignen sich in gleicher Ausführung auch für die Montage von Aluminiumgußrädern. <IMAGE>

IPC 1-7

B60B 3/14; **B60B 3/16**

IPC 8 full level

B60B 3/14 (2006.01); **B60B 3/16** (2006.01)

CPC (source: EP US)

B60B 3/008 (2013.01 - EP US); **B60B 3/165** (2013.01 - EP US)

Citation (applicant)

DE 19603968 A1 19960814 - MANNESMANN AG [DE]

Designated contracting state (EPC)

AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IT LI LU MC NL PT RO SE SI SK TR

DOCDB simple family (publication)

EP 1356954 A2 20031029; **EP 1356954 A3 20040609**; **EP 1356954 B1 20050316**; AT E290960 T1 20050415; DE 10218339 A1 20031113; DE 10218339 B4 20050421; DE 50300356 D1 20050421; ES 2236638 T3 20050716; US 2003234570 A1 20031225; US 6997519 B2 20060214

DOCDB simple family (application)

EP 03006585 A 20030324; AT 03006585 T 20030324; DE 10218339 A 20020424; DE 50300356 T 20030324; ES 03006585 T 20030324; US 42115903 A 20030423